



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.
CNPI: 82.983.032/0001-19
Rua Anita Garibaldi, nº 262 - Bairro: São Luiz - CEP: 88351-410
Brusque - Santa Catarina - Brasil
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

45882.1 - VERSÃO 01 - 00001 ATÉ 99999 - PORTUGUÊS

Data de Correção: 07/03/2012

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR. - ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. - DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.





BATEDOR DE MILK SHAKE, COPO INOX, 3 HASTES

BMS-3R-N

# **SUMÁRIO**

1. I	ntrodução 01
1.2 1.3	Segurança01Principais Componentes02Características Técnicas03Etiquetas03
2. I	nstalação04
2.1	Instalação 04
3. (	Operação
3.2 3.3 3.4 3.5	Pré-Operação04Acionamento05Procedimento para Operação05Sistema de Segurança05Limpeza06Cuidados com os Aços Inoxidáveis07
4. N	Noções de Segurança- Genéricas 88
	Práticas Básicas de Operação 08 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina 09
4.3 4.4 4.5	Inspeção de Rotina 09 Operação 09 Após Terminar o Trabalho 10 Operação de Manutenção 10
4.7	Avisos 10
	Análise e Resolução de Problemas 10
	Problemas, Causas e Soluções 10 Diagrama Elétrico 12
6. N	Normas Observadas

7. Medidas para Prevenção de Acidentes

## 7. Medidas para Prevenção de Acidentes

A prevenção de acidentes necessita da adoção das medidas proclamadas abaixo:

## 1- Procedimentos gerais de segurança:

-Implantar procedimentos de segurança para todas as etapas de utilização da máquina que envolva riscos (decorrentes de análise de risco prévia), escritos e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de mááquinas, mantenedores e membros da CIPA.

#### 2- Procedimento de segurança específico:

-Adotar procedimento de segurança escrito, que comprometa todos os trabalhadores e gestores focados nos riscos (graves e não graves) existentes no sistema de alimentação da máquina em tela, em atendimento à Norma Regulamentadora Nº01 (NR-01) Disposições gerais, que estabelece a exigência de ordens de serviço.

-Implantar procedimento de segurança específico para as situações de parada de máquinas, escrito e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de máquinas, mantenedores e membros da CIPA.

#### 3- Manutenção

-Implantar ou atualizar programa de manutenção preventiva / preditiva, comprometida com a segurança do trabalho e especialmente com as paradas de máquinas programadas e não programadas.

-Especificamente, quando utilizados interfaces de segurança, estes não podem sofrer nenhuma intervenção invasiva, salvo quando feitos pelo fabricante ou por profissionais ou instituições credenciadas pelo fabricante.

## 4- Sinalização e fichas de procedimentos de segurança:

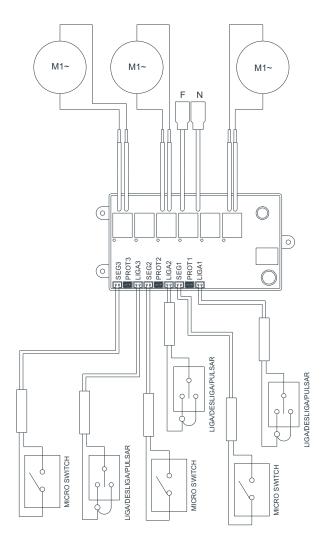
-Devem ser desenvolvidas e implantadas fichas atualizadas de procedimentos de segurança, operacional, de uso adequado de EQUIPAMENTOS PROTEÇÃO COLETIVA e de EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, de manutenção da máquina comprometida com a segurança, troca de ferramenta e para todas as demais etapas vinculadas a utilização da máquina. Todas as fichas devem estar instaladas em locais visíveis e acessíveis, sempre disponíveis à CIPA e aos profissionais do SESMT e devem atender as exigências da Norma Regulamentadora n°01- NR-01.

#### 5- Treinamentos

13

-Implantar e atualizar programas de capacitação dos profissionais, operadores e gestores, para garantia de operação segura em todas as etapas de uso da máquina.

## 5.2 Diagrama Elétrico



## 6. Normas Observadas

As normas observadas para o desenvolvimento do equipamento e para a elaboração deste manual são:

- => NORMA REGULAMENTADORA NR-12 CONFORME PORTARIA N°197, DE DEZEMBRO DE 2010
- => NORMA BRASILEIRA ABNT NBR NM 60335-1 =>IEC60335-2-64

## 1. Introdução

## 1.1 Segurança

Quando usados incorretamente, os Batedores de Milk Shake Mod. BMS-3R-N são máquinas potencialmente **PERIGOSAS.** Manutenção, limpeza ou qualquer outro serviço na máquina, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica. As instruções abaixo deverão ser seguidas para evitar acidentes:

- 1.1.1 Leia todas as instruções.
- 1.1.2 Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo com roupas ou pés molhados e em superfície úmida ou molhada, nem tampouco mergulhe-o em água ou outro líquido, nem utilize jato d'água diretamente sobre a máquina.
- 1.1.3 Deve ser sempre supervisionada a utilização de qualquer equipamento, principalmente quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.
- 1.1.4 Desconecte o aparelho da rede elétrica quando : Não estiver em uso, antes de limpá-lo ou de inserir ou remover acessórios, quando desejar fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- 1.1.5 Não utilize nenhum equipamento que possua cabo ou plugue danificado. Não permita que o cabo de força permaneça na borda da mesa ou balcão ou que toque superfícies quentes.
- 1.1.6 Se seu aparelho não estiver funcionando corretamente ou quando este sofrer uma queda ou tenha sido danificado de alguma forma, leve-o a uma Assistência Técnica mais próxima para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico.
- 1.1.7 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais.

#### **IMPORTANTE**

Este equipamento não é para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) c/capacidades físicas ou mentais reduzidas, ou por falta de experiência ou conhecimento, ao menos que tenham recebido supervisão ou instrução referente o uso deste equipameto por uma pessoa responsável pela segurança dos mesmos.

#### **IMPORTANTE**

Se o cabo de alimentação não estiver em boas condições de uso, deverá ser substituído pelo fabricante, seu assistente técnico autorizado ou pessoa qualificada para que seja evitado acidentes.

### **IMPORTANTE**

A Metalúrgica SIEMSEN Ltda. **NÃO SE RESPONSABILIZA** por danos causados ao equipamento pela utilização de componentes **NÃO ORIGINAIS**.

### 1.2 Principais Componentes

Todos os seus componentes são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemsen.

Dentre os principais, destacam-se:

Figura - 01



- 01 Base.
- 02 Suporte do Copo.
- 03 Tampa da Cúpula.
- 04 Cúpula.
- 05 Copo.
- 06 Hélice.
- 07 Conjunto Porca Eixo Motor + Hélice.
- 08 Pé.
- 09 Chave L/D/P.
- 10 Coluna.

Tabela - 02

Problemas	Causas	Soluções
	* Falta de Energia elétrica, ou plugue desconectado da rede de alimentação.	* Verifique se o plugue está conectado na tomada, e se há energia na rede elétrica.
* Máquina não Liga.	* O Copo não está fixo no Suporte do Copo.	* Fixe o Copo no suporte do Copo.
	* Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SIEMSEN.
* O conteúdo do produto processado no copo, transborda.	* Volume do produto, acima do limite máximo permitido.	* Abastecer o copo com líquido, no volume máximo de 450ml.
* Os ingredientes em processamento contidos n o c o p o n ã o s e misturam.	* Volume do produto, abaixo do limite mínimo permitido.	* O volume mínimo de líquido processado é de 100ml.

## 4.5 Após Terminar o Trabalho

#### 4.5.1 Cuidados

Mantenha a máquina sempre limpa. Para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA. Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluidos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

## 4.6 Operação de Manutenção

#### 4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. RETIRE O PLUG DA TOMADA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

## IMPORTANTE

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

#### 4.7 Avisos

As manutenções elétricas e/ou mecânicas devem ser feitas por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

## 5. Análise e Resolução de Problemas

## 5.1 Problemas, Causas e Soluções

O batedor de milk shake Mod. BMS-3R-N foi projetado para necessitar o mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com o seu equipamento, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSEN).

#### 1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	BMS-3R-N
Tensão (*)	V	127 ou 220
Freqüência	Hz	50~60
Potência	W	1500
Consumo	kW/h	1,5
Altura	mm	490
Largura	mm	470
Profundidade	mm	260
Peso Líquido	kg	11,8
Peso Bruto	kg	13,1
Volume total do Copo	L	0,8

<sup>(\*)</sup> A Tensão será única, de acordo com o motor que a máquina estiver equipada.

#### 1.4 Etiquetas

17459.9-Etiqueta Logotipo Skymsen



## 31140.5-Etiqueta Simbologia Fio Terra



## 32832.4-Etiqueta Manual de Instruções



## 34686.1-Etiqueta Cuidado Manutenção e Limpeza



## 2. Instalação

## 2.1 Instalação

Trabalhe com o seu Batedor de Milk Shake mod. BMS-3R-N sobre uma superfície limpa e estável com preferencialmente 850 mm de altura.

Esse equipamento foi desenvolvido para 127 Volts ou 220 Volts (50Hz ~ 60Hz). Ao receber a máquina verifique se a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico da máquina é a mesma da rede elétrica.

## 3 Operação

## 3.1 Pré-Operação

#### **DEVE-SE:**

- ..... Utilizar somente a tensão especificada na etiqueta localizada na parte traseira do batedor de milk shake.
- .....Sempre operar o batedor de milk shake em uma superfície limpa e seca.
- .....Colocar os líquidos das receitas no batedor de milk shake primeiro que as pastas ou pós.

#### **NÃO SE DEVE:**

.....Esperar que seu batedor de milk shake faça a função de um liquidificador. Ele não tritura produtos, somente mistura líquidos e pastas ou líquidos e pós.

## 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina.

#### **IMPORTANTE**

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informação. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

#### **4.2.1 Perigo**

Cabo ou fio elétrico cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

#### **4.2.2 Avisos**

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

#### 4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

## 4.3 Inspeção de Rotina

#### 4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

#### 4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando há ruídos anormais. Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

## 4.4 Operação

#### **4.4.1 Avisos**

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina sem alguns de seus acessórios de segurança.

## 4. Noções de Segurança - Genéricas

#### **IMPORTANTE:**

Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, **LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.** 

## 4.1 Práticas Básicas de Operação

#### 4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

#### 4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas. chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

#### 4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

#### 3.2 Acionamento

O acionamento da máquina é feito apertando a chave Liga/Desliga/Pulsar  $N^{\circ}09$  (Fig. 01), localizada na Tampa da Cúpula  $N^{\circ}03$  (Fig. 01).

## 3.3 Procedimento para Operação

Retire o Copo Nº 05 (Fig. 01) do Suporte do Copo Nº 02 (Fig. 01), erguendo-o para cima e puxando-o para a frente e para baixo da máquina. Coloque primeiramente o líquido (Ex: leite) no Copo e posteriormente, a pasta (Ex: sorvete) ou o pó (Ex: chocolate em pó).

Apóie o Copo no Suporte do Copo e ligue o Batedor de Milk Shake.

O tempo médio de processamento é de 1 minuto. Portanto, não é necessário manter seu equipamento ligado por mais tempo.

#### **IMPORTANTE**

O volume máximo de líquido a ser processado, não deverá ultrapassar a última marcação do copo, equivalente ao volume de 450ml, sob o risco de transbordamento ao ligar o equipamento. A primeira marcação é equivalente ao volume de 150ml, se refere ao nível mínimo de líquido processável pelo equipamento. (ver fig. 02).

Figura - 02



## 3.4 Sistema de Segurança

O Batedor de Milk Shake modelo BMS-3R-N, possui um sistema de segurança que impede o acionamento do motor, sem que o copo esteja apoiado no suporte do copo (Ver Fig. 03 e Fig. 04).

Mesmo que o usuário retire o copo com o motor ligado, e em seguida recolocar o copo no suporte, o motor só irá religar se o usuário retornar o botão da chave liga/desliga/pulsar para a função "desliga" e em seguida para a função "liga".

Figura - 03



Máquina não liga.

Figura - 04



Máquina liga.

05

### 3.5 Limpeza

As peças do batedor de milk shake são resistentes à corrosão, são higiênicas e limpas facilmente.

Antes de utilizá-lo pela primeira vez e após cada uso, lave o copo em água limpa com sabão neutro, enxágüe e seque bem.

Para a limpeza das hélices, é aconselhável pôr mais ou menos 250ml de água no copo (Segunda graduação) e ligar o batedor por alguns segundos.

As demais peças do BMS deverão ser limpas com um pano úmido.

## NÃO LAVE NENHUMA DAS PEÇAS NA LAVADORA DE PRATOS AUTOMÁTICA.

Revise frequentemente todas as peças antes de montá-las novamente.

Utilize somente peças originais SIEMSEN as quais estão à disposição nos centros de serviço autorizados.

A UTILIZAÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO DANIFICADAS OU NÃO RECOMENDADAS PODERÃO OCASIONAR GRAVES LESÕES PESSOAIS E/OU DANOS AO SEU BATEDOR DE MILK SHAKE. NUNCA MERGULHE A MÁQUINA EM ÁGUA OU OUTRO LÍQUIDO. TODO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DEVE SER EFETUADO NA REDE DE ASSITÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA SIEMSEN.

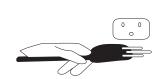
#### **IMPORTANTE**

Nunca utilize jatos de água para lavar a máquina.

#### **IMPORTANTE**

Procure cuidar e usar sua máquina corretamente e com segurança, isso só lhe trará benefícios.







## ATENÇÃO/ATENCIÓN/ATTENTION

- Antes de efetuar limpeza ou manutenção no equipamento retire o plug da rede de energia elétrica.
- Antes de efectuar la limpieza o mantenimiento en el equipo, sacar el enchufe de la toma de corriente eléctrica.
- Alwais unplug the machine before cleaning or maintenance.

34686.1

## 3.6 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de "ferrugem", que SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, somente com água corrente, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas.

O enxágüe e a secagem, são extremante importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

#### **IMPORTANTE**

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, acido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

#### Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

#### Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.